

AFFIDAMENTO DIRETTO DEL SERVIZIO DI SVILUPPO DI UNA PIATTAFORMA WEB APERTA PER LA GESTIONE, PUBBLICAZIONE E REPOSITORY DELLA LETTERATURA GRIGIA TECNICA E SCIENTIFICA NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, "ISTRUZIONE E RICERCA" COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE" FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU, PROGETTO H2IOSC, CUP B63C22000730005 - CIG A031C120F4, ATTIVITÀ 3.6

CAPITOLATO TECNICO

Sommario

1	Premesse	3
1.1	Definizioni Acronimi e Abbreviazioni	3
2	Oggetto del servizio	3
2.1	Descrizione di dettaglio del servizio	3
2.1.1	Obiettivi generali nella realizzazione della piattaforma OSTGLL di H2IOSC.....	3
2.1.2	Principali caratteristiche e requisiti.....	4
2.1.3	Architettura software	6
2.1.4	Attività del progetto	6
2.2	Ulteriori caratteristiche del servizio	8
2.2.1	Documentazione.....	9
2.2.2	Garanzia.....	9
2.2.3	Titolarità del software	9
2.2.4	Assistenza tecnica, supporto e manutenzione.....	9
3	Modalità e termini di esecuzione del servizio	9
3.1	Modalità di esecuzione.....	9
3.2	Termini di esecuzione.....	9
4	Modalità di esecuzione del contratto.....	10
4.1	Avvio dell'esecuzione	10
4.2	Sospensione dell'esecuzione	10
4.3	Termine dell'esecuzione.....	10
5	Penali	10
6	Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario	11
7	Sicurezza sul lavoro	11
8	Divieto di cessione del contratto.....	12
9	Verifica di conformità	12
10	Fatturazione e pagamento	12
11	Tracciabilità dei flussi finanziari.....	13
12	Risoluzione del contratto.....	13

1 Premesse

La Stazione appaltante Istituto per la Storia del Pensiero Filosofico e scientifico moderno (ISPF) del Consiglio Nazionale delle Ricerche intende procedere all'affidamento della fornitura del servizio di sviluppo di una piattaforma web per la gestione, pubblicazione e repository della letteratura grigia accademica da consegnare secondo le modalità di cui al successivo paragrafo § 3.1.

1.1 Definizioni Acronimi e Abbreviazioni

AAI	Authentication and authorization infrastructure
EOSC	European Open Science Cloud
ESFRI	European Strategy Forum on Research Infrastructures
FAIR	Findable, Accessible, Interoperable, Reusable
H2IOSC	Humanities and Heritage Italian Open Science Cloud
IT	Information Technology
OJS	Open Journal Systems
OMP	Open Monograph Press
OPS	Open Preprint Systems
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
RI	Research Infrastructure
SCI	Social and Cultural Innovation
SSH	Social Sciences and Humanities
SSHOC	Social Sciences and Humanities Open Cloud
TRL	Technology Readiness Levels
UI	User Interface
UX	User Experience
WP	Workpackage

2 Oggetto del servizio

L'offerta del concorrente deve rispettare tutte le caratteristiche tecniche, funzionalità e dotazioni minime della fornitura stabilite nel presente paragrafo, pena l'esclusione dalla procedura di affidamento, nel rispetto del principio di equivalenza di cui all'art. 68 del D. Lgs. N° 50/2016 e s.m.i. (nel seguito "Codice").

2.1 Descrizione di dettaglio del servizio

Il servizio consiste nello sviluppo di una piattaforma web che offra un insieme di funzioni per la gestione, la pubblicazione e il repository della cosiddetta "letteratura grigia" (rapporti tecnico-scientifici, documenti di lavoro, raccomandazioni di policy, position papers, linee guida, ecc.¹). La pubblicazione online deve avvenire in accesso aperto, in modo scientificamente qualificato. Il servizio è indirizzato alla 'letteratura grigia' prodotta dalle organizzazioni partecipanti al progetto o da altre fonti da esse selezionate. Si tratta di offrire da una parte, un contributo alla prospettiva della scienza aperta; dall'altra, un canale qualificato e visibile per una produzione non sempre adeguatamente valorizzata (nel senso duplice di essere portata a un certo livello di valore e trovare adeguato riconoscimento).

2.1.1 Obiettivi generali nella realizzazione della piattaforma OSTGL di H2IOSC

La piattaforma OSTGL (Open Scholarly and Technical Grey Literature) dovrà essere implementata come un'applicazione web raggruppante un insieme di funzioni per gestire il flusso di lavoro editoriale per la pubblicazione online di contributi di letteratura grigia, attraverso un processo che comprende diversi

¹ Cfr. <http://www.greynet.org/greysourceindex/documenttypes.html>

meccanismi anche innovativi e modificabili di peer-review (revisione tra pari), l'editing, la produzione e pubblicazione, secondo specifiche modalità descritte nel seguito.

La pubblicazione delle risorse nella piattaforma dovrà essere guidata attraverso workflow standardizzati e di facile utilizzo, integrati attraverso funzionalità avanzate a corredo.

A livello tecnico, la piattaforma OSTGL deve essere implementata attraverso un'architettura web-based, divisa ove necessario in molteplici strati (layer) e, facendo uso di software open source (preferibilmente già esistente) per ciascuna sua componente di base.

2.1.2 Principali caratteristiche e requisiti

Indichiamo in questo capitolo le caratteristiche funzionali che la piattaforma OSTGL dovrà soddisfare. Ricordiamo comunque che quanto qui presentato va inteso come un'indicazione generale: l'elenco definitivo e finale delle funzionalità e delle caratteristiche della piattaforma sarà definito dalla ditta aggiudicataria di concerto con la stazione appaltante nelle fasi di analisi del progetto.

La piattaforma OSTGL deve offrire quattro funzioni o sotto-servizi principali, visibili e fruibili, nonché gestibili, sia separatamente sia in comunicazione e integrazione tra loro:

- la gestione e pubblicazione di uno o più overlay e-journal dedicati alla letteratura grigia prodotta e pubblicata in altre sedi, attraverso un processo di rigorosa selezione e validazione scientifica e tecnica;
- la pubblicazione in una o più raccolte journal-like di letteratura grigia specificamente sottoposta alla piattaforma;
- uno spazio di pre-publishing e open reviewing di contenuti sottoposti alla piattaforma per questo iter specifico di discussione, perfezionamento e valutazione.

La piattaforma potrà rifarsi al modello di OJS/OPS e dovrà permettere di svolgere le quattro funzioni di pubblicazione sopra elencate, essendo in grado di operare diversi modelli di governance multidisciplinare, gestione pratica e valutazione scientifica. Dovrà comprendere:

- Il back-office, per la gestione e lo svolgimento delle attività editoriali e di gestione;
- Il front-end, ovvero l'interfaccia web che consente la fruizione del servizio;
- un catalogo o una vetrina delle pubblicazioni e un repository che dia accesso ai file.

La piattaforma dovrà coinvolgere molteplici strutture e avere strumenti di validazione della qualità scientifica e tecnica dei documenti pubblicati. Dovrà assicurare:

- la proposta di pubblicazione nelle varie forme effettuata attraverso un processo facile, step-by-step di submission wizard;
- uno o più livelli di valutazione (p. es. approvazione dell'Istituto; diverse forme di peer-review open, blind, double-blind, in alternativa o in compresenza; ulteriore review e selezione);
- il versioning associato a ogni passaggio di review (in modo che il sistema di pubblicazione indirizzi altresì verso il miglioramento dei testi) e un sistema di update dei dati;
- la diffusione attraverso, a titolo di esempio, Google Scholar, Crossref, metadata harvesting in formato OAI-PMH ecc.;
- un'adeguata gestione dei metadati che permetta, tra l'altro, la compliance con le linee guida di OpenAIRE sulla definizione dei metadati e la sinergia con progetti quale OpenGrey e il connesso progetto CNR (<https://www.cnr.it/it/progetto-letteratura-grigia>)
- l'associazione di identificativo (p. es. DOI) e autenticazione (p. es. MD5) ai file;

- un elevato grado di flessibilità per adeguarsi di volta in volta alle esigenze di massimizzazione del risultato prodotto;
- una architettura aperta, modificabile, evolvibile dal lato software.

La piattaforma dovrà infine permettere la definizione, applicazione e gestione, in modo trasversale rispetto ai sotto-servizi/funzioni e all'interno di ciascuno di essi, di workflow e modelli di governance che saranno sviluppati in collaborazione tra l'affidatario e gli stakeholder individuati dai responsabili di progetto.

Descriviamo separatamente alcune funzionalità minime che si richiede di implementare per queste componenti. Tutte dovranno essere caratterizzate da un'estrema facilità d'uso, non solo verso i fruitori finali delle pubblicazioni, ma anche verso il team di lavoro che deve costruirla e gestirla.

2.1.2.1 *Back-office*

Rappresenta il "sistema editoriale" della piattaforma, la cui interfaccia utente dovrà essere multilingua, almeno in italiano e in inglese.

Gli utenti, per accedere al back-office, dovranno prima registrarsi, utilizzando il sistema di gestione delle identità del progetto H2IOSC. Dopo la fase di autenticazione, l'utente potrà accedere al back-office della piattaforma. Sarà possibile assegnare a ciascun utente un ruolo differente, distinguendo ad esempio tra "amministratore", che avrà la piena fruizione di tutte le funzionalità offerte, "redattore", per la piena gestione delle attività editoriali, e "revisore", con funzionalità di controllo e approvazione.

A livello editoriale, la piattaforma OSTGL deve permettere di mostrare e gestire diverse tipologie di contenuti. La piattaforma sarà quindi predisposta per offrire un vasto set di tipologie di contenuto già configurate, predisposte per soddisfare i bisogni potenziali dell'utenza target prescelta per il pilota.

5

Questa attività di definizione generale del modello dei dati della piattaforma dovrà essere pienamente conforme alla visione ontologica complessiva elaborata nel WP4 attraverso il Common Semantic Framework (CSF). Le logiche di classificazione dei contenuti offerti dalla piattaforma OSTGL dovranno essere riconducibili alle tassonomie e ai vocabolari controllati definiti nel CSF.

La produzione della piattaforma OSTGL deve essere possibile applicando un insieme di workflow preconfigurati, che guidino in ogni fase di pubblicazione, suggerendo ad ogni passo lo svolgimento di specifiche attività e l'utilizzo di strumenti preconfigurati.

Non dovranno essere trascurate poi le funzionalità a supporto della pubblicazione. In primis deve essere data la possibilità di gestire le traduzioni in molteplici lingue dei testi dei contenuti presentati e del lavoro di ricerca effettuato.

2.1.2.2 *Front-end*

Il front-end deve consentire la piena fruizione della piattaforma come repository. Dovrà essere possibile accedere direttamente alla singola pubblicazione o trovarla navigando delle pagine "indice" complessive o specifiche di una delle funzioni previste. Funzionalità di *search* dovranno facilitare la selezione tra le risorse pubblicate attraverso la piattaforma.

Accedendo alla piattaforma OSTGL, un utente dovrà fruire dei propri contenuti attraverso un'interfaccia gradevole, responsive (quindi completamente accessibile da device mobili), multilingua (almeno in italiano e inglese).

Molto importanti saranno poi le funzionalità di ricerca, sia sui metadati sia di tipo full-text sui testi pubblicati. Dovranno essere fornite un'interfaccia semplice, per effettuare ricerche veloci, e una modalità avanzata, con

la possibilità di specificare in modo intuitivo molteplici condizioni (match testuale esatto, ricerca con booleani, ricerca di prossimità...).

2.1.3 Architettura software

Come indicato precedentemente, la piattaforma OSTGL dovrà basarsi su un'architettura web standard di tipo multi-layer, basata su software di base open source (preferibilmente già esistente) ad ogni livello dell'implementazione (framework e linguaggi di sviluppo, database, motore di ricerca, server web, application server). I dati devono essere gestiti in un Data Layer composto, oltre che ovviamente dal file system, da un DBMS relazionale e da un motore di ricerca specializzato.

La piattaforma dovrà esporre le sue funzionalità applicative attraverso API o di plugin dalla parte utente ed esportare le informazioni della piattaforma verso sistemi esterni, attraverso protocolli standard di pubblicazione di metadati (OAI-PMH in primis).

Infine il front-end deve consentire la piena fruizione della piattaforma OSTGL anche da dispositivi mobile (approccio mobile-first). Dovrà poi essere garantita, oltre che la localizzazione dell'interfaccia utente in italiano e in inglese, la piena compatibilità con i diversi browser web moderni, sia desktop che mobile.

La realizzazione dovrà poi essere conforme ad una serie di requisiti "non funzionali" o "di sistema", tra cui:

- configurabilità: deve essere garantita la possibilità di modificare ampiamente le caratteristiche della piattaforma attraverso le opzioni del back-office, senza necessità di intervenire sul codice sorgente sviluppato.
- manutenibilità: sarà essenziale gestire gli aggiornamenti attraverso un sistema rigoroso di *versioning* del codice sorgente, in cui vengano tracciati tutti i cambiamenti, dalla correzione di piccoli bug, a nuove funzionalità aggiunte, fino al rilascio di una nuova versione. Ogni aggiornamento deve poter essere eseguito in automatico senza causare conflitti e, soprattutto, senza provocare malfunzionamenti nelle risorse già pubblicate in precedenza.
- estensibilità: nuove funzionalità e servizi devono poter essere aggiunti facilmente, senza compromettere il comportamento delle feature già attive. Questo requisito consentirà anche un rilascio iterativo, conforme ai principi dello sviluppo AGILE, della piattaforma OSTGL.
- fairness: dovrà essere garantito il pieno rispetto dei principi FAIR nella gestione dei dati.

6

2.1.4 Attività del progetto

In questo capitolo indichiamo le attività che la ditta aggiudicataria dovrà eseguire nell'ambito del presente progetto.

2.1.4.1 Analisi dei requisiti, progettazione e pianificazione esecutiva

La ditta aggiudicataria sarà coinvolta in analisi approfondite con gli stakeholder del progetto H2IOSC, per identificare e documentare i requisiti specifici della piattaforma OSTGL. Ciò dovrà includere tra le altre cose l'identificazione del pubblico di riferimento, delle funzionalità da offrire agli utenti, i requisiti di design grafico e di usabilità, le funzionalità di dettaglio offerte nel back-office e nel front-end e i servizi da integrare.

Questa fase deve quindi includere le seguenti attività:

- Il design grafico prodotto nell'ambito del WP1 dovrà essere adeguatamente adattato alla piattaforma, al fine di creare un'interfaccia utente intuitiva e visivamente accattivante. Bisognerà infine garantire che la user interface del Marketplace si adatti in modo ottimale ai dispositivi mobile, fornendo un'esperienza fluida e intuitiva.
- Definizione delle funzionalità di dettaglio offerte dalla piattaforma OSTGL, sia ai ricercatori che accedono al back-office che agli utenti che visualizzano le risorse prodotte e pubblicate tramite il front-end realizzato.

- Definizione del data model per la gestione della diversa tipologia di contenuti della piattaforma, tenendo in conto i risultati del WP4 nella definizione del Common Semantic Framework
- Progettazione dell'architettura del software, con i diversi componenti, le loro relazioni e interazioni per supportare le funzionalità desiderate.
- Piano esecutivo di dettaglio, una roadmap completa per l'esecuzione del progetto, che l'ente appaltante dovrà poi approvare.

2.1.4.2 Implementazione della piattaforma OSTGL

Le tecnologie utilizzate e la metodologia di sviluppo e organizzazione del software prevista devono essere descritte dettagliatamente nell'offerta, insieme alla progettazione architeturale della piattaforma OSTGL.

Il team di sviluppo deve attenersi alle migliori pratiche e agli standard di produzione del software per garantire la consegna tempestiva e un'implementazione di successo. In particolare, si richiede che il lavoro sia svolto seguendo una metodologia agile, dando piena visibilità e accesso agli stakeholder di H2IOSC ai repository software e alla piattaforma di gestione del progetto scelta dalla ditta aggiudicataria per lo svolgimento delle attività.

Lo sviluppo deve essere effettuato attraverso iterazioni, producendo release incrementali: la ditta aggiudicataria deve fornire un ambiente di staging nella propria server farm, dove le varie release della piattaforma OSTGL potranno essere installate e verificate dagli stakeholder di H2IOSC.

Tutto il software sviluppato all'interno del progetto deve essere rilasciato o già esistente come open source. Inoltre i prodotti software utilizzati per l'implementazione dovrebbero essere anch'essi preferibilmente di tipo open source o, in ogni caso, privi di costi di licenza, sia presenti che futuri, per l'ente appaltante.

Il lavoro da svolgere in questo ambito include quindi le seguenti attività:

- Sviluppo back-end: la fase di sviluppo del back-end prevede la creazione dell'infrastruttura e dei servizi lato server per implementare la business logic della piattaforma OSTGL. Questa attività comprende la progettazione e l'implementazione dei database, delle API, delle misure di sicurezza e l'integrazione con i sistemi esterni. Il team di sviluppo deve assicurare scalabilità, prestazioni e robustezza per gestire grandi volumi di richieste da parte degli utenti.
- Sviluppo front-end: gli sviluppatori di front-end devono tradurre il design UX/UI in interfacce web e mobile funzionali. È richiesto l'uso di moderni framework interattivi di front-end, come Angular o React, e lo sviluppo nel linguaggio TypeScript. Il team di sviluppo dovrebbe anche dare priorità all'ottimizzazione delle prestazioni e alla compatibilità della piattaforma su diversi browser desktop e mobile. Per quanto riguarda la localizzazione, l'interfaccia utente, sia del back-office che del front-end della piattaforma OSTGL, deve supportare i contenuti sia in italiano che in inglese.
- Testing e Quality assurance: durante l'intera fase di sviluppo del software, devono essere condotti rigorosi processi di testing attraverso varie metodologie, tra cui test unitari e di integrazione, testing delle performance e della sicurezza e un collaudo finale il cui piano deve essere approvato dagli stakeholder di H2IOSC.

Installazione in produzione e go-live. Una volta completati lo sviluppo e il testing, la piattaforma OSTGL sarà pronta per essere installato nell'ambiente di produzione sull'infrastruttura cloud di H2IOSC. La fase di lancio deve prevedere l'esecuzione di una strategia di rilascio attentamente pianificata, garantendo una transizione senza problemi dalla fase di sviluppo al go-live vero e proprio.

2.1.4.3 Gestione progetto

Il team di progetto deve essere integrato con l'aggiunta di almeno una risorsa "Project manager" dedicata alla gestione progettuale, che agisca nel ruolo di "Single Point of Contact" per qualsiasi necessità durante

l'esecuzione del contratto. Detta risorsa sarà responsabile della definizione e del coordinamento del progetto. Tra le responsabilità principali:

- Definizione del piano progettuale;
- Impostazione dell'organizzazione del progetto;
- Gestione e monitoraggio del progetto;
- Coordinamento dei team operativi, assicurando la disponibilità delle risorse;

La Stazione appaltante nominerà, prima della sottoscrizione del contratto, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, che avrà il compito di monitorare l'andamento delle attività e opererà da riferimento per il Project manager dell'aggiudicatario.

2.1.4.4 Servizi aggiuntivi da fornire

Di seguito è riportato l'elenco dei servizi che la ditta aggiudicataria deve fornire nell'ambito dell'appalto.

- Integrazione nel marketplace della piattaforma OSTGL, che andrà descritta opportunamente in esso come risorsa di livello 2 (Aggregazione).
- Preparazione di materiale formativo sull'utilizzo delle funzionalità di back-office, anche in ottica di manualistica utente, accessibile anche in forma di help on-line, per gli utenti finali della piattaforma.
- Supporto e manutenzione post-lancio, incluso il monitoraggio delle prestazioni, la manutenzione ordinaria, la gestione dei feedback degli utenti (help desk di secondo livello), il supporto tecnico, la correzione degli errori e l'installazione delle patch di sicurezza. L'estensione di questa attività per una durata che va oltre la fine del progetto H2IOSC sarà valutata come un valore aggiunto nella valutazione dell'offerta.
- La manutenzione evolutiva del software consiste nella possibilità di estendere il software attraverso modifiche, miglioramenti e nuove funzionalità dopo la fase di rilascio. Il numero di giorni che il soggetto designato garantirà per questa attività, successivamente al go-live della piattaforma OSTGL, sarà valutato come un valore aggiunto nella valutazione dell'offerta.

8

2.2 Ulteriori caratteristiche del servizio

Le tecnologie utilizzate e la metodologia di sviluppo prevista devono essere descritte in dettaglio nell'offerta.

Il fornitore deve garantire: il monitoraggio delle prestazioni, la gestione dei feedback da parte del committente, la fornitura di supporto tecnico, la correzione di bug. L'estensione di questo compito oltre la fine del progetto sarà valutata come un plus nella valutazione dell'offerta.

L'aggiudicatario deve impegnarsi a confrontarsi con il committente durante tutte le fasi di lavoro.

L'aggiudicatario dovrà individuare un "project manager", ossia una figura di riferimento cui la Stazione appaltante possa rivolgersi come unico responsabile del contratto e al fine di coordinare le attività pertinenti, sia dal punto di vista tecnico sia dal punto di vista amministrativo, nonché per tutte le operazioni di assistenza e consulenza. Tra le responsabilità principali:

Definizione del piano progettuale;
Impostazione dell'organizzazione del progetto;
Gestione e monitoraggio del progetto;
Coordinamento dei team operativi, assicurando la disponibilità delle risorse;

Da parte sua la Stazione appaltante indicherà una figura di Referente, che l'aggiudicatario dovrà considerare come unico riferimento ufficiale per ogni comunicazione e attività inerente alla fornitura e nominerà, prima della sottoscrizione del contratto, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, che avrà il compito di monitorare l'andamento delle attività e opererà da riferimento per il Project manager dell'aggiudicatario.

2.2.1 Documentazione

L'aggiudicatario dovrà garantire adeguata documentazione di tutte le attività svolte.

2.2.2 Garanzia

La garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di 6 (sei) mesi dalla data del superamento della verifica di conformità del servizio, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di richiesta di preventivo. Tale garanzia deve comprendere tutte le attività necessarie al mantenimento delle funzionalità del sistema. Devono ritenersi, inoltre, comprese nella garanzia le eventuali spese di trasferta ed i possibili costi della manodopera del personale presso la Stazione appaltante. Per l'intero periodo di vigenza della garanzia, l'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.

2.2.3 Titolarità del software

Tutto il SW sviluppato dall'aggiudicatario nel corso dell'appalto rimarrà di proprietà della Stazione Appaltante, che potrà alla scadenza dell'appalto procedere al riuso del software sviluppato. A tal fine l'aggiudicatario dovrà consegnare 30 giorni prima della scadenza dell'appalto ovvero della risoluzione del contratto il backup completo del sistema realizzato, tutti i sorgenti aggiornati del SW sviluppato, la documentazione completa dello stesso secondo gli standard internazionali di riferimento, un dettagliato manuale di uso e manutenzione, sia a livello utente che amministratore di sistema.

2.2.4 Assistenza tecnica, supporto e manutenzione

In caso di malfunzionamento l'aggiudicatario dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC entro un massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi. Tale intervento è finalizzato alla immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità del sistema o, nel caso in cui ciò non sia possibile, alla valutazione degli interventi necessari.

3 Modalità e termini di esecuzione del servizio

3.1 Modalità di esecuzione

Il servizio sarà di norma erogato da remoto. Sono previsti incontri con periodicità mensile da effettuare on site presso la Stazione appaltante. Durante gli incontri la Stazione appaltante e l'aggiudicatario stabiliranno la tempistica e la periodicità (a breve, medio e lungo termine) per l'attuazione del progetto. La periodicità degli incontri potrà essere variata sulla base dell'andamento e delle necessità del progetto.

Sarà anche concordata con la Stazione appaltante, la forma di verifica a breve, medio e lungo termine in relazione alle caratteristiche della fornitura.

Agli incontri, cui sarà presente il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, dovrà sempre partecipare il Project manager dell'aggiudicatario.

Ciascun incontro prevede la redazione di apposito verbale, oggetto di successiva distribuzione ai team di progetto della Stazione appaltante e dell'aggiudicatario.

3.2 Termini di esecuzione

Tutte le attività oggetto del presente appalto dovranno essere ultimate entro 16 mesi dalla data di stipula del contratto di appalto.

La ditta aggiudicataria dovrà fornire una proposta di piano esecutivo che include un diagramma Gantt con le seguenti fasi principali del progetto e la durata associata. È importante sottolineare che alcune di queste attività potranno essere svolte in parallelo.

- User research e analisi dei requisiti: da completare entro 40 giorni lavorativi dal kickoff del progetto e soggetta ad approvazione esplicita da parte dall'ente appaltante.
- Sviluppo del software
- Configurazione in produzione
- Importazione iniziale dei dati
- Test di accettazione/Collauda
- Fornitura del materiale formativo
- Go-live: al più tardi entro dicembre 2024
- Integrazione del servizio nel Marketplace
- Inizio della fase di supporto e manutenzione post-lancio
- Inizio delle attività di manutenzione evolutiva del software.

4 Modalità di esecuzione del contratto

4.1 Avvio dell'esecuzione

Il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC) appositamente nominato, sulla base delle disposizioni del Responsabile Unico del Procedimento (RUP) dopo l'avvio del contratto, fornirà all'Aggiudicatario tutte le istruzioni e direttive necessarie redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale come meglio disciplinato all'Art. 19 del DM n° 49 del 7 marzo 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

4.2 Sospensione dell'esecuzione

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscano in via temporanea l'esecuzione dell'appalto si applicano le disposizioni di cui all'Art. 107 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e all'Art. 23 del già citato DM.

4.3 Termine dell'esecuzione

L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante l'intervenuta ultimazione delle prestazioni contrattuali. Il DEC, entro 5 giorni da tale comunicazione, effettuata, in contraddittorio con l'Aggiudicatario medesimo, i necessari accertamenti e trasmette al RUP, entro i successivi 5 giorni, il certificato di ultimazione delle prestazioni.

5 Penali

Per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo dell'appalto si applicherà una penale pari all'1‰² (uno per mille) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale.

Nel caso in cui la prima verifica di conformità della fornitura abbia esito sfavorevole non si applicano le penali; qualora tuttavia l'Aggiudicatario non renda nuovamente la fornitura disponibile per la verifica di conformità entro i 20 (venti) giorni naturali e consecutivi successivi al primo esito sfavorevole, ovvero la verifica di conformità risulti nuovamente negativa, si applicherà la penale sopra richiamata per ogni giorno solare di ritardo.

Nell'ipotesi in cui l'importo delle penali applicabili superi l'importo pari al 20%³ (venti per cento) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai

² Le penali dovute per il ritardato adempimento possono essere calcolate in misura giornaliera compresa tra lo 0,6 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale

³ Art. 50 del D. L. 77/2021

rischi di natura interferenziale, l'Ente risolverà il contratto in danno all'Aggiudicatario, salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale ulteriore danno patito.

6 Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario

L'aggiudicatario:

Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto, senza alcun onere aggiuntivo, salvaguardando le esigenze della Stazione Appaltante e di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni all'attività lavorativa in atto.

Rinuncia a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni dovesse essere ostacolato o reso più oneroso dalle attività svolte dalla Stazione Appaltante e/o da terzi.

È direttamente responsabile dell'inosservanza delle clausole che saranno contenute nel contratto anche se queste dovessero derivare dall'attività del personale dipendente di altre imprese a diverso titolo coinvolto.

Deve avvalersi di personale qualificato in regola con gli obblighi previsti dai contratti collettivi di lavoro e da tutte le normative vigenti, in particolare in materia previdenziale, fiscale, di igiene ed in materia di sicurezza sul lavoro.

Risponderà direttamente dei danni alle persone, alle cose o all'ambiente comunque provocati nell'esecuzione dell'appalto che possano derivare da fatto proprio, dal personale o da chiunque chiamato a collaborare. La Stazione Appaltante è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o qualsiasi altra cosa accadesse al personale di cui si avvarrà l'Aggiudicatario nell'esecuzione delle prestazioni relative all'appalto.

Si fa carico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, di tutti gli oneri ed i rischi relativi alle attività ed agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione, nonché i connessi oneri assicurativi.

Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore e di quelle che dovessero essere emanate nel corso della procedura di affidamento e fino alla sua completa conclusione, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute negli atti di affidamento e relativi allegati.

Si impegna a consegnare gli elaborati progettuali e tutte le dichiarazioni e/o certificazioni discendenti da specifici obblighi normativi e legislativi correlati con l'oggetto della prestazione.

Si impegna a consegnare i certificati di omologazione "CE" per tutte le apparecchiature che lo richiedano.

Si impegna a consegnare le schede tecniche e i manuali delle singole apparecchiature fornite, preferibilmente su supporto digitale.

Si impegna a consegnare le eventuali schede di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature suddivise per interventi giornalieri, settimanali, mensili, ecc.

7 Sicurezza sul lavoro

L'Aggiudicatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.

La valutazione dei rischi propri dell'Aggiudicatario nello svolgimento della propria attività professionale resta a carico dello stesso, così come la redazione dei relativi documenti e la informazione/formazione dei propri dipendenti.

L'Aggiudicatario è tenuto a garantire il rispetto di tutte le normative riguardanti l'igiene e la sicurezza sul lavoro con particolare riferimento alle attività che si espletano presso l'Ente.

In relazione alle risorse umane impegnate nelle attività oggetto del presente contratto, l'Aggiudicatario è tenuto a far fronte ad ogni obbligo previsto dalla normativa vigente in ordine agli adempimenti fiscali, tributari, previdenziali ed assicurativi riferibili al personale dipendente ed ai collaboratori.

Per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, l'Aggiudicatario è tenuto ad osservare gli obblighi retributivi e previdenziali previsti dai corrispondenti CCNL di categoria, compresi, se esistenti alla stipulazione del contratto, gli eventuali accordi integrativi territoriali.

Gli obblighi di cui al comma precedente vincolano l'Aggiudicatario anche qualora lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti gli accordi o receda da esse, indipendentemente dalla struttura o dimensione del medesimo e da ogni altra qualificazione giuridica, economica o sindacale.

8 Divieto di cessione del contratto

È vietata la cessione del contratto ai sensi dell'art. 105, comma 1 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Per quanto riguarda le modificazioni soggettive che comportino cessioni di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione riguardanti l'Aggiudicatario, si applicano le disposizioni di cui all'art. 106 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente al CNR ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.

12

9 Verifica di conformità

La fornitura sarà soggetta a verifica di conformità per certificare che le prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative siano state realizzate ed eseguite nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Le attività di verifica saranno effettuate entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dal giorno successivo alla ricezione della comunicazione di completamento delle attività oggetto dell'appalto da parte dell'Aggiudicatario.

Durante le suddette operazioni, la Stazione Appaltante ha altresì la facoltà di chiedere all'Aggiudicatario tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche strumentali dichiarate e quant'altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.

Sarà rifiutata la fornitura difettosa o non rispondente alle prescrizioni tecniche richieste dal Capitolato tecnico e accettate in base all'offerta presentata in sede di affidamento dall'Aggiudicatario.

L'esito positivo della verifica non esonera l'Aggiudicatario dal rispondere di eventuali difetti non emersi nell'ambito delle attività di verifica di conformità e successivamente riscontrati; tali difetti dovranno essere prontamente eliminati durante il periodo di garanzia.

10 Fatturazione e pagamento

Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale il Fornitore, se stabilito e/o identificato ai fini IVA in Italia, dovrà emettere fattura elettronica ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero dell'Economia e delle

Finanze N. 55 del 3 aprile 2013, inviando il documento elettronico al Sistema di Interscambio che si occuperà di recapitare il documento ricevuto alla Stazione appaltante. Il Consiglio Nazionale delle Ricerche è soggetto all'applicazione del meccanismo dello "Split Payment". In caso di Fornitore straniero la fattura dovrà essere in formato cartaceo.

Il pagamento della fattura relativa al saldo avverrà entro 30 (trenta) giorni solari dalla data del Certificato di verifica di conformità sul conto corrente dedicato di cui alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Le fatture dovranno contenere i seguenti dati:

Intestazione: Istituto per la Storia del Pensiero Filosofico scientifico moderno (ISPF) - CNR;

Il Codice Fiscale 80054330586;

La Partita IVA 02118311006 (solo per Aggiudicatari stranieri)

Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data);

Il CIG A031C120F4

Il CUP B63C22000730005;

L'importo imponibile; (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia)

L'importo dell'IVA (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);

Esigibilità IVA "S" scissione dei pagamenti (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);

L'importo totale;

L'oggetto del contratto;

Il codice IBAN del conto corrente dedicato;

Il "Commodity code" (solo per Aggiudicatari stranieri).

Ai fini del pagamento del corrispettivo la Stazione Appaltante procederà alle verifiche di legge.

In sede di liquidazione delle fatture potranno essere recuperate le spese per l'applicazione di eventuali penali (di cui al paragrafo § 5); la Stazione Appaltante potrà sospendere, ferma restando l'applicazione delle eventuali penali, i pagamenti all'Aggiudicatario cui sono state contestate inadempienze nell'esecuzione della fornitura, fino al completo adempimento degli obblighi contrattuali (art. 1460 c.c.). Tale sospensione potrà verificarsi anche qualora insorgano contestazioni di natura amministrativa.

13

11 Tracciabilità dei flussi finanziari

L'Aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modificazioni ed integrazioni.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della legge 13 agosto 2010 n.136.

L'Aggiudicatario si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Roma della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

12 Risoluzione del contratto

In adempimento a quanto previsto dall'art. 108 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. la Stazione Appaltante risolverà il contratto nei casi e con le modalità ivi previste.

Per quanto non previsto nel presente paragrafo, si applicano le disposizioni di cui al Codice civile in materia di inadempimento e risoluzione del contratto.

In ogni caso si conviene che la Stazione Appaltante, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi all'Aggiudicatario tramite posta elettronica certificata nei seguenti casi:

- Mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Stazione Appaltante;
- Nel caso in cui l'UTG competente rilasci la comunicazione/informazione antimafia interdittiva;
- Nei casi di cui ai precedenti paragrafi:
 - Penalità;
 - Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario;
 - Sicurezza sul lavoro;
 - Divieto di cessione del contratto.

L'Aggiudicatario prende atto ed accetta che la Stazione appaltante si riserva di differire la stipula del contratto oltre i 60 giorni previsti dall'art. 32 del Codice per un periodo di tempo non superiore a 4 mesi a partire dalla data di aggiudicazione in conformità a quanto previsto dall'art. 32, comma 8, del Codice. Decorso tale termine l'Amministrazione si riserva di revocare la procedura ai sensi della legge 241/1990, art. 21-quinquies, per ragioni di pubblico interesse ovvero nel caso in cui il finanziamento da parte del soggetto erogatore non risulti completamente trasferito.